

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
3 mars 2005 (03.03.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/019516 A2**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : **D06B 7/08**,  
D06M 11/38

(72) Inventeur; et

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/001973

(75) Inventeur/Déposant (*pour US seulement*) : **DECOUVE-  
LAERE, Patrick** [FR/FR]; 5 Chemin du Chateau, F-88460  
Docelles (FR).

(22) Date de dépôt international : 23 juillet 2004 (23.07.2004)

(74) Mandataire : **POUPON, Michel**; Cabinet Michel  
Poupon, L'Escurial - Technopôle de Brabois, 17 Avenue  
de la Forêt de Haye, 54519 Vandoeuvre-Les-Nancy Cedex  
(FR).

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0309271 25 juillet 2003 (25.07.2003) FR

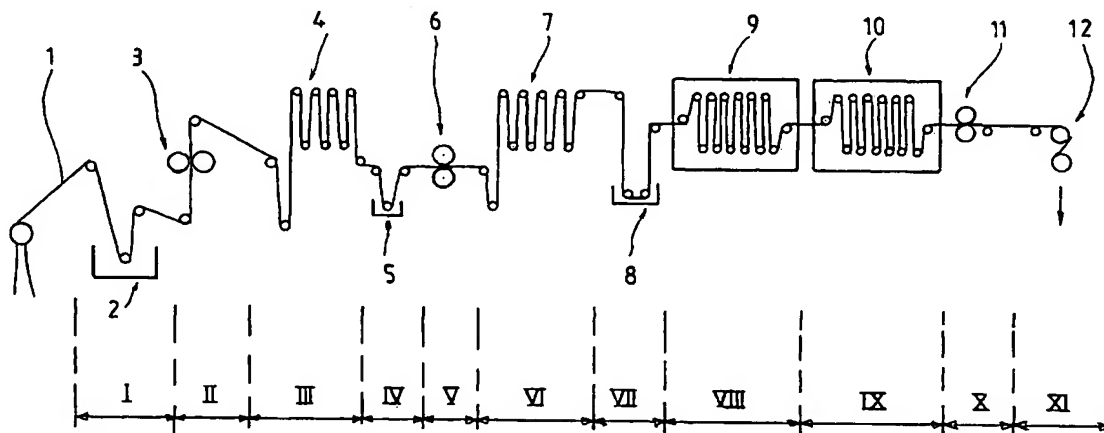
(81) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible*) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,

(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) : **SARL  
P.A.T.** [FR/FR]; 43 rue de la Vologne, F-88600 Lepage  
sur Vologne (FR).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD OF RENDERING A FABRIC ELASTIC BY MEANS OF CAUSTIC TREATMENT AND RELAXATION, MACHINE FOR PERFORMING SAID METHOD AND FABRIC THUS OBTAINED

(54) Titre : PROCEDE POUR RENDRE UN TISSU ELASTIQUE PAR TRAITEMENT A LA SOUDE ET RELAXATION, MACHINE DE MISE EN OEUVRE DU PROCEDE ET TISSU OBTENU PAR LE PROCEDE



(57) Abstract: The invention relates to a method of treating a fabric involving metal peroxide impregnation. The invention is characterised in that a fabric, e.g. pre-bleached and/or desized hydrophilic fabric having a weft (or inversely a warp) comprising natural or synthetic cellulosic fibres, is subjected to the following: impregnation (I) in a metal peroxide leaving the weft (or inversely the warp) free for a period necessary for the swelling of the fibre forming the weft (or inversely the warp) of the fabric and for the modification of the cellulose; at least one relaxation operation without weft (or inversely warp) tension with the passage of air, during which the weft (or inversely the warp) swells and takes the form of a spring, following shrinkage; at least one rinsing operation; at least one washing operation; and at least one squeezing operation. The invention also relates to the elastic fabrics thus obtained and to the machines used to implement said method.

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé de traitement d'un tissu par imprégnation de peroxyde métallique, caractérisé en ce qu'il consiste à appliquer sur un tissu par exemple hydrophile désencollé et/ou préalablement blanchi et dont la trame (ou inversement la chaîne) est constituée de fibres cellulosiques naturelles ou artificielles - une imprégnation (1) dans un peroxyde métallique en laissant le

[Suite sur la page suivante]

WO 2005/019516 A2



MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

**Déclaration en vertu de la règle 4.17 :**

— *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement*

(84) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publiée :**

— *sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport*

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

tissu libre en trame (ou inversement en chaîne) pendant un temps nécessaire au gonflement de la fibre constituant la trame (ou inversement la chaîne) du tissu et à la modification de la cellulose, - au moins une relaxation sans tension trame (ou inversement sans tension chaîne) par passage à l'air pendant laquelle la trame (ou inversement la chaîne) gonfle puis prend sa forme de ressort, après rétractation, - au moins un rinçage, - au moins un lavage, - au moins un exprimage L'invention concerne également les tissus élastiques obtenus par le procédé et les machines de mise en oeuvre.

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
3 mars 2005 (03.03.2005)

PCT

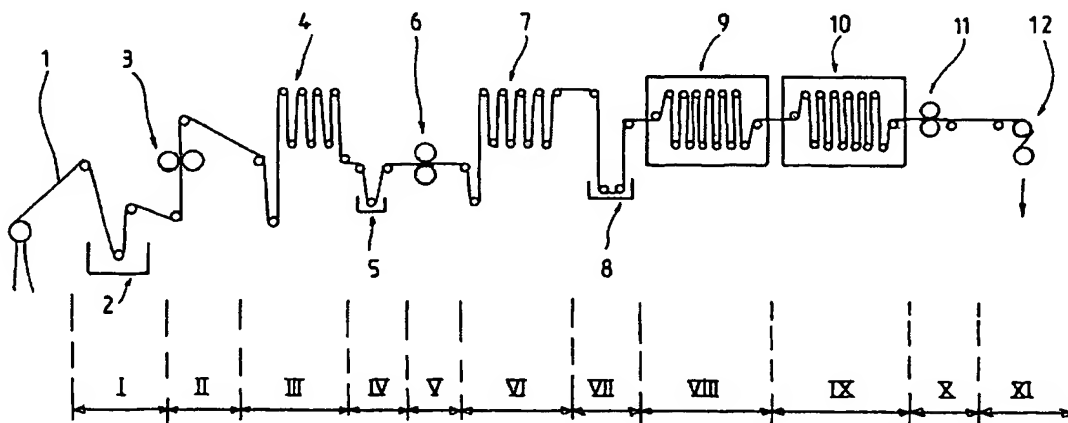
(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/019516 A3**

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : D06B 7/08, D06M 11/38
- (21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR2004/001973
- (22) Date de dépôt international : 23 juillet 2004 (23.07.2004)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité : 0309271 25 juillet 2003 (25.07.2003) FR
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : SARL P.A.T. [FR/FR]; 43 rue de la Vologne, F-88600 Lepage sur Vologne (FR).
- (72) Inventeur; et
- (75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : DECOUVE-LAERE, Patrick [FR/FR]; 5 Chemin du Chateau, F-88460 Docelles (FR).
- (74) Mandataire : POUPON, Michel; Cabinet Michel Poupon, L'Escurial - Technopôle de Brabois, 17 Avenue de la Forêt de Haye, 54519 Vandoeuvre-Les-Nancy Cedex (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD OF RENDERING A FABRIC ELASTIC BY MEANS OF CAUSTIC TREATMENT AND RELAXATION, MACHINE FOR PERFORMING SAID METHOD AND FABRIC THUS OBTAINED

(54) Titre : PROCEDE POUR RENDRE UN TISSU ELASTIQUE PAR TRAITEMENT A LA SOUDE ET RELAXATION, MACHINE DE MISE EN OEUVRE DU PROCEDE ET TISSU OBTENU PAR LE PROCEDE



(57) Abstract: The invention relates to a method of treating a fabric involving metal peroxide impregnation. The invention is characterised in that a fabric, e.g. pre-bleached and/or desized hydrophilic fabric having a weft (or inversely a warp) comprising natural or synthetic cellulosic fibres, is subjected to the following: impregnation (I) in a metal peroxide leaving the weft (or inversely the warp) free for a period necessary for the swelling of the fibre forming the weft (or inversely the warp) of the fabric and for the modification of the cellulose; at least one relaxation operation without weft (or inversely warp) tension with the passage of air, during which the weft (or inversely the warp) swells and takes the form of a spring, following shrinkage; at least one rinsing operation; at least one washing operation; and at least one squeezing operation. The invention also relates to the elastic fabrics thus obtained and to the machines used to implement said method.

[Suite sur la page suivante]

WO 2005/019516 A3



SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale:

26 mai 2005

Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

— relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv) pour US seulement

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

(57) **Abrégé :** L'invention concerne un procédé de traitement d'un tissu par imprégnation de peroxyde métallique, caractérisé en ce qu'il consiste à appliquer sur un tissu par exemple hydrophile désencollé et/ou préalablement blanchi et dont la trame (ou inversement la chaîne) est constituée de fibres cellulosiques naturelles ou artificielles - une imprégnation (1) dans un peroxyde métallique en laissant le tissu libre en trame (ou inversement en chaîne) pendant un temps nécessaire au gonflement de la fibre constituant la trame (ou inversement la chaîne) du tissu et à la modification de la cellulose, - au moins une relaxation sans tension trame (ou inversement sans tension chaîne) par passage à l'air pendant laquelle la trame (ou inversement la chaîne) gonfle puis prend sa forme de ressort, après rétractation, - au moins un rinçage, - au moins un lavage, - au moins un exprimage L'invention concerne également les tissus élastiques obtenus par le procédé et les machines de mise en oeuvre.